Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

Band: 17 (1935)

Artikel: Sur le type spectral de quelques étoiles de la classe A

Autor: Rossier, P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-741574

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 25.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

P. Rossier. — Sur le type spectral de quelques étoiles de la classe A.

Dans une note précédente 1 , nous remarquions que pour quelques étoiles, classées A_0 dans le $Henry\ Draper\ Catalogue$, nos spectrogrammes, obtenus au prisme-objectif Schaer-Boulenger, indiquent une raie K de largeur sensible, ce qui est exceptionnel. L'application du critère de classification basé sur la mesure des abscisses des extrémités du spectrogramme laissait supposer que ces étoiles appartiennent à un type spectral plus avancé que A_0 .

Nous avons montré récemment ² que la largeur relative de la raie K croît proportionnellement à l'intervalle spectral et qu'elle constitue un critère numérique de classification spectrale assez net.

Nous nous proposons d'appliquer ce critère aux étoiles examinées une première fois, en nous bornant à celles pour lesquelles nous disposons de deux spectrogrammes au moins sur lesquels la largeur relative de K a pu être correctement déterminée.

Le tableau donne le résultat du calcul, effectué de deux façons, en posant que la largeur totale des trois raies H_{γ} , H_{δ} et $H_{\epsilon}+H$ est égale à 100, puis en ne considérant que les deux premières de ces raies.

A titre de comparaison, nous avons ajouté les valeurs observées et normales ³ de la fonction $\varphi = \alpha r - \rho - \beta$, qui constitue le premier critère cité. Les différences sont dans l'ordre de grandeur des écarts indiqués dans la dernière colonne.

Il se confirme donc que le type spectral des cinq étoiles considérées ici serait sensiblement plus avancé que le type A_0 .

¹ P. Rossier, Sur le type spectral de quelques étoiles. C. R. Soc. de Phys., 1932, II; Publ. Obs. Genève, fasc. 20.

² P. Rossier, Variation, en fonction du type spectral, de la largeur relative des raies de l'hydrogène et du calcium stellaires. C. R. Soc. de Phys., 1935, I; Publ. Obs. Genève, fasc. 27-28.

³ P. Rossier, Sur un équivalent colorimétrique. C. R. Soc. de Phys., 1935, I; Publ. Obs. Genève, fasc. 27-28.

Etoile HD	Cliché B	$ \begin{array}{c c} & \mathbf{H}_{\ddot{\gamma}} + \mathbf{H}_{\delta} \\ & + (\mathbf{H}_{\varepsilon} + (t)) \\ & = 1 \end{array} $	$ \begin{array}{c} \mathbf{H}_{\gamma} + \mathbf{H}_{\delta} \\ = 1 \end{array} $	Intervalle spectral à partir de A ₀		Type spec- tral conclu	φ moyen observé	φ normal
80064	263 305	35 17	56 28	8.6 4.7	7.8 3.9	A_6	0.9	0.4 ± 0.6
80580	266 308	21 14	30 31	5.8 3.8	4.2 4.4	A_5	0.7	$0.4~\pm0.6$
106887	170 273	8 11	16 16	$\frac{2.2}{3.0}$	$egin{array}{c} 2.2 \ 2.2 \ \end{array}$	$\mathbf{A_2}$	0.1	$0.1~\pm0.4$
141187	21 39 278	19 0 0	31 0 0	5.2 0.0 0.0	4.3 0.0 0.0	$\mathbf{A_2}$	0.6	$0.1\ \pm0.4$
161921	53 280	0 18	$\begin{matrix} 0 \\ 32 \end{matrix}$	0.0 4.9	0.0 4.5	A_2	0.1	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$

Observatoire de Genève.

A. Amstutz et A. Borloz. — Note préliminaire sur la synthèse de l'émeraude.

En 1926 l'un de nous entreprit la reproduction de l'émeraude par une méthode qui put expliquer sa genèse encore problématique dans la nature, et fournir au laboratoire de grands cristaux. Par la suite, appelés à d'autres travaux, nous avons dû interrompre et remettre à plus tard les recherches que nous avions poursuivies en commun, mais les grands cristaux d'émeraude que viennent d'obtenir MM. Jaeger et Espig à l'I.G. Farben Industrie ¹ par un procédé qui nous est encore inconnu, nous engagent à faire connaître, préliminairement et dans ses principes strictement essentiels, l'idée nouvelle à laquelle nous nous étions attachés. Et dans ce but nous reproduisons ici une lettre contenue dans un pli cacheté déposé à la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève, le 4 mai 1933:

¹ Deutsche Goldschmiede-Zeitung, No 6, p. 3, 1935.